



Инструкция по
эксплуатации

ENO Pond Pumps



Все самое лучшее
для вашего
райского уголка

Поздравляем с выбором вашего нового многофункционального насоса ENO для фонтанов и водопадов

Серия насосов ENO разработана на основе последних инновационных и технологических достижений, поэтому это один из лучших насосов на мировом рынке.

Асинхронный двигатель, используемый в насосах ENO, обеспечит высокопроизводительную работу насоса при низком уровне энергопотребления.

Насосы ENO оборудованы внутренним устройством автоматической защиты от перегрева, и являются полностью герметичными, а их керамические подшипники гарантируют долгий срок службы насоса.

Насосы ENO можно использовать для работы с напорными фильтрами, и иными системами фильтрации. Насосы ENO можно использовать для создания ландшафтных ручьев и водопадов, а также для фонтанов и фонтанных систем.

Насосы ENO можно устанавливать не только в воде, но и вне водоемов, располагая их ниже уровня воды.

Насосы ENO обеспечат безупречную и стабильную работу и принесут вам много радости при использовании их в вашем водоеме. Важно правильно эксплуатировать насос, чтобы добиться максимальной эффективности его использования и обеспечить превосходную работу без каких-либо перерывов и сбоев.

Распаковка

Сразу после доставки насоса осмотрите его на наличие возможных дефектов или повреждений! В случае обнаружения возможных дефектов или повреждений незамедлительно обратитесь к дилеру!

ВАЖНАЯ информация о БЕЗОПАСНОСТИ!

Установка и эксплуатация насосов ESO может осуществляться только лицами старше 16 лет, которые обладают достаточной квалификацией для правильного понимания текста данной инструкции по эксплуатации.

- ⇒ Убедитесь, что напряжение в источнике питания соответствует значению, указанному на насосе.
- ⇒ Насосы ENO снабжены кабелем длиной 10 метров с заземлением и литым штекером. Насос должен подключаться к заземленной розетке с автоматическим выключателем, и УЗО срабатывающем при токе утечки на землю 30 мА.
- ⇒ Используйте только качественные удлинители с заземлением, а также предохранители, вилки и т.п.
- ⇒ Для обеспечения оптимальной безопасности кабель соединен с корпусом насоса литым соединением, поэтому он не может быть заменен. Если этот кабель будет поврежден, насос **нельзя** будет больше использовать. При выполнении работ в воде или поблизости от него все устройства, которые будут погружаться или соприкасаться с водой, должны быть выключены.
- ⇒ Насос **нельзя** поднимать или вытаскивать из воды за кабель питания. Закрепите на корпусе насоса трос для подъема насоса из воды (трос не входит в комплект поставки).
- ⇒ Насос ENO разработан исключительно для перекачки воды. Другие жидкости, в том числе горючие, а также воду с температурой свыше 40 °С, перекачивать **нельзя**.
- ⇒ Насос ENO **нельзя** использовать без воды в трубопроводе, так как это может повредить и даже разрушить насос. Гарантия **не** распространяется на повреждения, вызванные эксплуатацией насоса без воды.
- ⇒ Насос ENO должен быть установлен на глубине не более 3 м. Насос ENO должен быть покрыт водой минимум на 10 см. Максимально разрешенную глубину погружения при установке насоса можно найти в инструкции насоса.
- ⇒ Насос ENO должен размещаться горизонтально, не стоит устанавливать насос **на дне, во избежание попадания ила**. При необходимости, следует использовать возвышенность или например, сделать небольшой фундамент под насос.
- ⇒ Температура воды не должна превышать 40 °С, так как это может повредить насос. Если температура превысит 40 °С, сработает автоматическая система защиты от перегрева и насос будет выключен.
- ⇒ Когда установка насоса будет полностью завершена и проведена проверка, (в трубках не должно быть воздушных пробок), можно подключить его к электропитанию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед использованием: Убедитесь, что кабель, розетка и вилка сухие и не повреждены.

По соображениям безопасности, ремонт кабеля и двигателя насоса может выполняться только его поставщиком или специалистом сервисного центра (см. гарантийный сертификат).

Если насос установлен не в водоеме (на суше), все соединения и соединительные части должны быть герметичными. Должным образом закрепите все соединения и соединительные части через уплотнения.

Уплотнения имеют ограниченный срок эксплуатации, поэтому должны регулярно проверяться.

Если уплотнения пористые или имеют дефекты, их необходимо заменить.

Чтобы избежать перегрева, когда насос установлен не в водоеме, шланги / трубы должны быть следующих диаметров:

(Всегда используйте шланг / трубу с самым большим диаметром).

ENO	4000 - 8000	мин. 32 мм на выходе и 40 мм со стороны всасывания
ENO	10000 - 14000	мин. 32 мм на выходе и 50 мм со стороны всасывания
ENO	18000 - 22000	мин. 40 мм на выходе и 50 мм со стороны всасывания
ENO	26000 - 30000	мин. 50 мм на выходе и 63 мм со стороны всасывания

Подключение шлангов и труб:

Всегда используйте шланг / трубу с самым большим диаметром, и используйте для установки только плавно изогнутые трубы, только тогда можно добиться максимальной производительности насоса!

Всегда используйте шланг / трубу с самым большим диаметром, так как это обеспечит малые потери напора в трубопроводе и равномерный поток воды, следовательно, оптимальную эксплуатацию насоса!

Не забудьте обрезать штуцер в соответствии с диаметром шланга!

Техническое обслуживание:

Насосы ENO оборудованы асинхронным двигателем. Эти двигатели обладают длительным сроком эксплуатации и низким энергопотреблением. Двигатели полностью герметичны и водонепроницаемы, и не требуют обслуживания. В случае перегрева встроенное устройство защиты от перегрева выключит двигатель и запустит его снова, когда он достаточно остынет. *Примечание:* Если причиной перегрева является загрязнение, необходимо произвести тщательную очистку корпуса фильтра предварительной очистки из нержавеющей стали и лопастного колеса.

Устройство защиты от перегрева

Для предотвращения перегрева и последующего возможного выхода двигателя из строя насосы ENO оборудованы встроенным устройством защиты от перегрева. Внимание! Если двигатель выключился из-за перегрева, перед его повторным включением необходимо проверить следующие пункты. Всегда отключайте двигатель от источника питания, вытаскивая штекер из розетки.

⇒ На достаточную ли глубину погружен насос?

⇒ Не загрязнен ли корпус (корпус фильтра предварительной очистки) настолько, что подача воды в насос стала невозможной?

⇒ Не загрязнено ли и не забито ли лопастное колесо, например, ветками, мелкими животными или чем-либо иным?

⇒ Не загрязнены ли шланги, штуцеры или соединительные детали?

⇒ Достаточно ли остыл насос перед повторным его запуском?

Когда все вышеупомянутые пункты проверены и в порядке, насос можно запустить повторно.

Модели и оснастка:

Насосы ENO доступны в 10 модификациях: Все насосы ENO оборудованы лопастным колесом Super Vortex. Это специальное лопастное колесо обеспечивает большую пропускную способность для воды и легко пропускает частицы грязи диаметром до 6 мм. Насос установлен в специально сконструированном корпусе фильтра предварительной очистки из нержавеющей стали, чтобы грубые частицы грязи не могли попасть в лопастное колесо. При помощи поставляемого с насосом дополнительных аксессуаров насосы ENO могут использоваться в водоеме (в воде), и вне водоема (на суше).

ENO	4000	производительностью	3800 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023004
ENO	6000	производительностью	5600 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023006
ENO	8000	производительностью	7500 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023008
ENO	10000	производительностью	9500 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023010
ENO	12000	производительностью	12000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023012
ENO	14000	производительностью	14000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023014
ENO	18000	производительностью	18000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023018
ENO	22000	производительностью	22000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023022
ENO	26000	производительностью	26000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023026
ENO	30000	производительностью	30000 л/ч	Лопастное колесо ENO Vortex	AS 023030

Очистка:

Для обеспечения более высокой производительности, важно регулярно осуществлять чистку насоса (см. Рис. А):

- ⇒ Выключите электропитание и достаньте насос из водоема.
- ⇒ Снимите фильтр предварительной очистки (8-9-10) и отвинтите 4 винта (7).
- ⇒ Снимите корпус насоса (6) и основание (4) с корпуса двигателя (1).
- ⇒ Аккуратно снимите с корпуса двигателя(1) лопастное колесо (3).
- ⇒ Очистите все части мягкой щеткой под проточной водой.
- ⇒ Соберите все части в обратном порядке. Убедитесь, что лопастное колесо в корпусе двигателя вращается равномерно, а уплотнения установлены правильно.

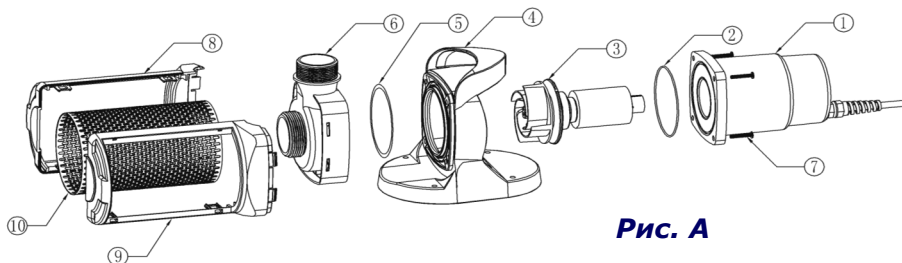


Рис. А

Запасные части

ENO 4000-6000-8000-10000

№	Наименование	Артикул	№	Наименование	Артикул
2	Шайба для корпуса двигателя	AS 023201	1	Двигатель ENO 4000	AS 023104
4	Основание	AS 023202	1	Двигатель ENO 6000	AS 023106
5	Шайба для корпуса насоса	AS 023203	1	Двигатель ENO 8000	AS 023108
6	Корпус насоса	AS 023204	1	Двигатель ENO 10000	AS 023110
7	Винты корпуса двигателя, 4 шт.	AS 023205	3	Ротор ENO 4000	AS 023004
8	Правая часть корпуса фильтра	AS 023206	3	Ротор ENO 6000	AS 023006
9	Левая часть корпуса фильтра	AS 023207	3	Ротор ENO 8000	AS 023008
10	Фильтр	AS 023208	3	Ротор ENO 10000	AS 023010

ENO 12000-14000

№	Наименование	Артикул	№	Наименование	Артикул
2	Шайба для корпуса двигателя	AS 023211	1	Двигатель ENO 12000	AS 023112
4	Основание	AS 023212	1	Двигатель ENO 14000	AS 023114
5	Шайба для корпуса насоса	AS 023213	3	Ротор ENO 12000	AS 023012
6	Кожух насоса	AS 023214	3	Ротор ENO 14000	AS 023014
7	Винты корпуса двигателя, 4 шт.	AS 023205			
8	Правая часть корпуса фильтра	AS 023216			
9	Левая часть корпуса фильтра	AS 023217			
10	Фильтр	AS 023218			

ENO 18000-22000-26000-30000

№	Наименование	Артикул	№	Наименование	Артикул
2	Шайба для корпуса двигателя	AS 023221	1	Двигатель ENO 18000	AS 023118
4	Основание	AS 023222	1	Двигатель ENO 22000	AS 023122
5	Шайба для корпуса насоса	AS 023223	1	Двигатель ENO 26000	AS 023126
6	Кожух насоса	AS 023224	1	Двигатель ENO 30000	AS 023130
7	Винты корпуса двигателя, 4 шт.	AS 023225	3	Ротор ENO 18000	AS 023018
8	Правая часть корпуса фильтра	AS 023226	3	Ротор ENO 22000	AS 023022
9	Левая часть корпуса фильтра	AS 023227	3	Ротор ENO 26000	AS 023026
10	Фильтр	AS 023228	3	Ротор ENO 30000	AS 023030



Технические данные

Модель	Поток, л/ч, макс.	Высота напора воды, макс.	Мощность	Вес	Напряжение	Частота	Вых. отверстие	Вх. отверстие
ENO 4000	3.800	2,0 м	55 Вт	3,50 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	1-1/2"
ENO 6000	5.600	2,2 м	65 Вт	3,60 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	1-1/2"
ENO 8000	7.500	3,2 м	110 Вт	3,70 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	1-1/2"
ENO 10000	9.500	4,0 м	140 Вт	3,80 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	1-1/2"
ENO 12000	12.000	4,5 м	165 Вт	4,80 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	2"
ENO 14000	14.000	5,2 м	245 Вт	4,80 кг	220-240	50/60 Гц	1-1/2"	2"
ENO 18000	18.000	6,0 м	350 Вт	9,30 кг	220-240	50/60 Гц	2"	2"
ENO 22000	22.000	7,0 м	420 Вт	9,50 кг	220-240	50/60 Гц	2"	2"
ENO 26000	26.000	7,5 м	500 Вт	9,70 кг	220-240	50/60 Гц	2"	2"
ENO 30000	30.000	8,0 м	650 Вт	9,90 кг	220-240	50/60 Гц	2"	2"

Гарантия:

Aqua-Tech дает 24-месячный срок на гарантийное обслуживание насосов серии ENO. При гарантийном ремонте или утилизации гарантийный талон и чек с датой должны быть высланы вместе с насосом.

На следующие неполадки и/или повреждения гарантия не распространяется:

- ⇒ если неполадка при установке и/или монтаже была вызвана несоответствующим/неправильным использованием.
- ⇒ если неполадка вызвана недостаточным обслуживанием/очисткой.
- ⇒ если неполадка вызвана сжатием патрубка или дефектным кабелем электропитания.
- ⇒ если неисправность подшипников или двигателя вызвана использованием насоса без воды.
- ⇒ если неполадка вызвана всасыванием песка, глины и/или гальки.
- ⇒ если неполадка вызвана нормальным износом лопастного колеса и подшипников.

Продление срока гарантии с 2 до 5 лет

Aqua-Tech дает **24-месячный** гарантийный срок. Условия продления гарантийного срока с 2 до 5 лет указаны в гарантийном талоне.

Гарантия вступает в силу с даты покупки и должна быть подтверждена копией чека с датой. Гарантийный талон должен быть правильно заполнен и иметь печать компании дилера.

Гарантия распространяется на дефекты, которые возникли в результате дефектов материала насоса и/или ошибок при его производстве. Помните, что гарантия не распространяется на какие-либо виды косвенных убытков.

Гарантия не распространяется на неполадки и/или повреждения, вызванные несоответствующим/неправильным использованием насоса, недостаточным обслуживанием/очисткой, ошибками при установке и/или монтаже, не подходящим уровнем напряжения, морозом и отсутствием воды, механическими воздействиями или ремонтом, который был выполнен вне сертифицированных мастерских.

Примечание: Лопастное колесо и другие изнашиваемые детали не подпадают под действие гарантии.



Насос может перекачивать через систему лопастного колеса частицы грязи размером до 6 мм, не уменьшая при этом поток воды и не снижая производительность.



Насос протестирован и одобрен в соответствии с немецкими стандартами TÜV для электротехнических устройств и устройств безопасности. Насос сертифицирован как безопасный продукт.



Насос герметичный и может быть установлен на глубине до 3 метров. Все электрические детали на 100% загерметизированы в эпоксидной смоле.



Aqua-Tech предлагает для этого изделия дополнительный 3-годичный гарантийный срок – всего 5 лет. Однако необходимо соблюдать предусмотренные требования гарантии и представить гарантийный сертификат.



Насос оборудован автоматическим устройством защиты от перегрева, выключающим насос при его перегреве и/или засорении. Это обеспечивает длительный период эксплуатации насоса.



Насос можно оставить на зиму в садовом водоеме, если они размещены на глубине не менее 80 см и включаются, по крайней мере, раз в месяц, приблизительно на 10 минут. Насос при этом должен находиться в воде, а не во льду.



Продукция Aqua-Tech производится в соответствии с нормативами ЕС для обеспечения полного соответствия стандартам качества. Продукция отвечает всем существующим требованиям для непромышленных насосов.



Насос может быть утилизирован и возвращен производителю в соответствии с принятыми им правилами; насос не может быть утилизирован с обычным мусором, а должен быть передан дилеру или предприятию по переработке отходов.



Насос может сэкономить до 40% электроэнергии, по сравнению с обычным расходом при перекачке аналогичного объема воды другими насосами для водоемов.



Насос обеспечивает указанное энергопотребление при максимальной нагрузке. При этом энергопотребление будет меньше, если он используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации.



**Насосы ENO
поставляются с
показанными на
рисунке деталями**

**При сборке труб
можно использовать
соединительные детали
с метрической резьбой**

Универсальный шланговый штуцер
Уплотнение

Переходник для соединения труб
Уплотнение

Использование в водоемах:

Насосы ENO поставляются полностью готовыми для работы в водоеме (для использования в воде). В комплект входит шланговый штуцер. Необходимо правильно установить уплотнения между всеми соединениями

Использование вне водоемов:

Насосы ENO могут устанавливаться также и вне водоемов, например, с напорным фильтром или другой фильтрационной системой. Так как насосы являются несамовсасывающими, они всегда должны устанавливаться на глубине не менее 20 см. Перед использованием шланги необходимо заполнить водой. Закрепите на входном и выходном патрубках насоса универсальный шланговый штуцер и уплотнения. Убедитесь, что вся система является герметичной, чтобы она не могла пропускать в себя воздух. Для обеспечения оптимальной производительности при перекачке воды всегда необходимо использовать шланг по возможности с самым большим диаметром. Отпилите неиспользуемую часть шлангового штуцера для большей пропускной способности воды. При установке вне водоема наилучший результат достигается при использовании поливинилхлоридных (ПВХ) труб и соединительных деталей, а также плавно изогнутых труб. Это снижает сопротивление потоку воды. Не забудьте проверить установленную систему на герметичность.



Насос ENO можно устанавливать и вне водоема. Для установки вне водоемов необходимо использовать 2 резьбовых патрубка. Однако насос должен быть установлен ниже уровня воды, и оба патрубка должны быть соединены с использованием уплотнений, чтобы обеспечить герметичное соединение!



Высокопроизводительное лопастное колесо Vortex насоса ENO обеспечивает оптимальную эффективность и исключительно низкое энергопотребление. Лопастное колесо изготовлено из нержавеющей стали, латуни, пластика и монтируется на керамическом валу с керамическими подшипниками повышенной прочности.



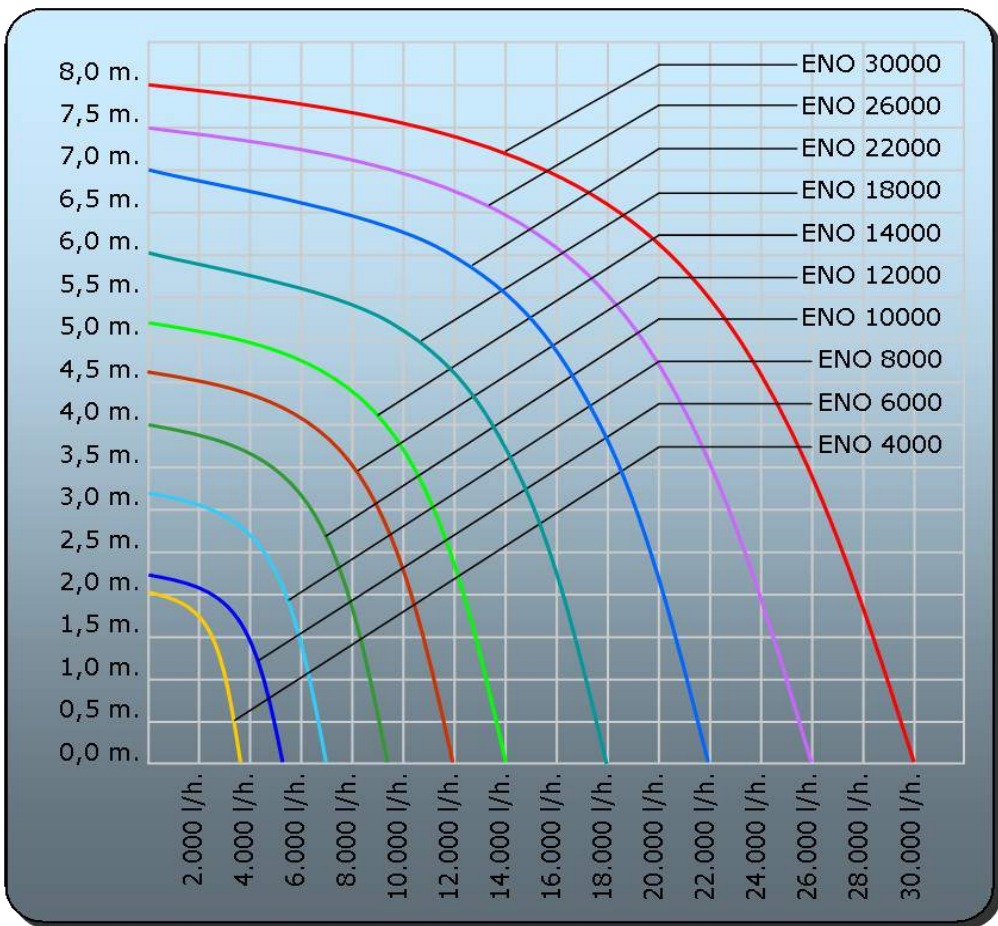
Современный асинхронный двигатель насоса ENO обеспечивает оптимальную производительность благодаря тщательно сбалансированному электромагнитному полю; при этом вращаемое двигателем лопастное колесо является коррозионно стойким. Керамический вал и керамические подшипники используются, как подшипники скольжения.



Электромотор и электрические части насоса ENO на 100% загерметизированы в корпусе насоса эпоксидной смолой. Это гарантирует максимальную безопасность, так как в этом случае электрические детали не могут контактировать с водой.



Внутреннее устройство защиты от перегрева насоса ENO защищает насос от перегрева и обеспечивает продолжительный срок эксплуатации. ПРИМЕЧАНИЕ: Если насос сам постоянно включается и выключается, его необходимо очистить. Выполняйте указания, изложенные в этой инструкции по эксплуатации!



Гидравлические характеристики насосов ENO

Оптимальное использование насосов:

На диаграмме выше приведена высота напора насосов ENO. Например, кривая насоса ENO 22000 (голубая линия) показывает, что при высоте напора 3 м насос работает с производительностью приблизительно 19000 литров в час.

Если высота напора этого же насоса будет 5 м, то согласно диаграмме производительность упадет до 16000 литров в час; то есть при увеличении высоты напора производительность постепенно падает.

Используйте всегда шланг или трубу с самым большим диаметром, так как это обеспечит меньшие потери напора в трубопроводе и позволит избежать образования острых углов или сильных изгибов, тем самым обеспечивая оптимальную производительность насоса.

Если вы подключаете фильтр предварительной очистки, то поток немного уменьшится, так как насос теперь должен всасывать в себя воду; при этом важно использовать шланг с самым большим диаметром, чтобы уменьшить потери.



ENO Pond Pumps

***Профессиональный выбор для потребителя,
заботящегося об экологии!***



***Насосы ECO для водоемов изготовлены с высокой точностью,
являются инновационными и используют последние
ноу-хау в сфере производства насосов!***

***Разработаны для создания оптимальных
насосов с доступной для всех ценой***

Насосы ECO берегут природу и ее ресурсы!

Добро пожаловать в мир Aqua-Tech

www.aqua-tech.dk E-mail: info@aqua-tech.dk